### KIM & CHANG

Korean Patent Application No. 1998-21245

Your Ref.: PF-2085/NEC/KO/mh

PC983118/JAS Our Ref.

## Korean Laid-Open Publication No. 92-7795

Date of Appln:

Oct. 10, 1991

Appln. No.:

91-17791

Date of Laid-Open Publication:

May 27, 1992

Laid-Open Publication No.:

92-7795

Priority No. (Date) JP90-270341 (Oct. 11, 1990)

Applicant:

Shin Etsu Chem Co. Ltd.

Title of the invention: Silicon Rubber Laminated Product and its Manufacture.

@대 한 미 국 특 허 청 (KCR)

OInt. Cl. H 01 B 3/18

@공 개 특 허 공 보(A)

제 . 749 호

☞광개일자 서기 1991. 6.29

◐공개번호 91-10537

ႍ ②출원일자 서기 1989. 11. 10

ႍ ②출원번호 89−16322

심사청구: 있음

②발 명 자 오 명 환 서울특별시 송파구 잠실동 27번지 주공아파트 523동 101호

조 태 홈 경기도 안산시 부곡동 659-10

정 현 진 서울특별시 강남구 역삼동 742-11

⑦출 원 인 주식회사 광명기전 대표이사 장 순 상

경기도 안산시 목내동 1316-27

☞대리인 변리사 손 온 진

(전 2 면)

### 9유기 종합체 고형 절연물 및 그 제조방법

#### ⑤특허청구의 범위

1. 5종 이상의 크기로 구성되고 99.0% 이상의 순도를 갖는 실리카, 수산화알루미늄 및 이산화 티탄과 혼합된 안료를 포합하는 80-95중량%의 무기재료와, 상은에서 10-150cps점도를 갖고 스티렌 모노머를 함유하고 있는. (불포화 폴리에스테르의 40-60중량%차지) 불포화 폴리에스테르. 가교제 및 희석제로서의 스티텐 모노머, 축진 제로서의 6%고말트 나프테네이트, 감숙제로서의 히드로 퀴논, 소포제로서의 특수 플라스틱 첨가제 2종, 유·무기재료의 결합제로서의 실탄, 및 불포화 폴리에스테르 경화제로서의 메틸 케론과 산화물 또는 유사 과산화물을 포함하는 5-20중량%의 유기재료로 구성되며, 여기서, 상기 이산화티탄은 무기재료의 2중량%, 상기 스티렌 모노머는 유기재료의 6-12중량%, 상기 실탄은 유기재료의 0.5-2.0중량%를 차지하는 것을 투징으로 하는 유기 중합 체 고형 결연물.

- 2. 제1항에 있어서, 절연과괴 전압이 최소한 15.8KV/MM인 것을 록징으로 하는 유기 중합체 고형 절연물.
- 3. 제1항에 있어서, 압축강도가 최소한 1540Kgf/cm²인 것을 특징으로 하는 유기 중합체 고형 절연물.
- 4. 제1항에 있어서, 인장강도고 최소한 224Kgf/cm²인 것을 특징으로 하는 유기 중합체 고형 절연물.
- 5. 제1항에 있어서, 굽힘강도가 최소한 650Kgf/cm'인 것을 특징으로 하는 유기 중합체 고형 절연물.
- 6. 진동형 혼합기를 사용하여, 실리카, 수산화 알루미늄 및 이산화리탄과 혼합된 안료를 포함하는 80-95 중량%의 무기재료를 잘 섞은 다음. 스티렌 모노머를 함유하고 있는 (불포화 폴리에스테르의 40-60중량%차지) 불포화 폴리에스테르, 가교제 및 회석제로서의 스티렌 모노머, 추진제로서의 6% 코발트 나프테네이트, 강숙제로서의 히드로퀴는, 소포제로서의 투수 플라스틱 첨가제 2중, 유·무기 재료의 결합제로서의 실란, 및 불포화 폴리에스테르 경화제로서의 메틸 케몬과 산화물 또는 유산과산화물을 포함하는 5-20중량%의 유기재료를 상기 무기 재료가 혼합되어 있는 진동형 혼합기에 주입하여 혼합시키는 단계: 상기 혼합된 유·무기 재료풀 5-20mmHg의 진공도를 유지하는 진공조 내부에 넣어 진공을 유지시킴과 동시에 진동 테이뷴에서 진동을 인가하여 기포를 제거시키는 단계: 실리콘 고무로 제조된 물드를 상기 진공조내에 고정시키고 진동을 가하면서 상기 혼합된 유·무기 재료를 주입시키는 단계: 및 주입완료후, 상은에서 3-4시간 경화시킨 다음, 탈형 하여 다시 상은에서 24시간 경화시킨후, 3시간 정도로 가열 경화시키는 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 유기 중합체 고형 절연물의 제조

공개투허 91-10537

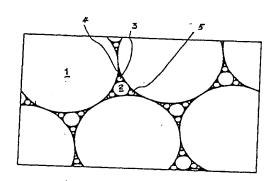
방법

7. 제6항에 있어서, 상기 유기 중합체 절연물을 사용한 고전압 절연기기 표면의 부분 방전내력을 향상 시키기 위하여 상기 절연 기기 표면에 반도전성 도로를 도포하고 그 도포부위 단부에 고성능 절연 에쪽시 수지로 코팅시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 유기 중합체 고형 절연물의 제조방법.

※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면의 간단한 설명

점부도면은 5종의 크기를 갖는 실리카 충전 모형도.



⊕대 한 민국 특 허 청 (KR)

Ont. Cl. 5 B 32 B 25/20

®공 개 특 허 공 보(A)

제 862 호

⑤공개일자 서기 1992. 5, 27

①공개번호·92- 7795

ႍ ②출원일자 서기 1991..10.10

②출원번호 91-17791

⑩우선권주장 ᡚ1990 10 11 ຜ일본(JP) භ90−270341 심사청구 : 없음

②발 명 자 이노우에 요시오

일본국 군마껭 안나까시 이소베 2쪼메 13방 1고 신에쓰 가가꾸 고교 가부시끼가이샤 실리콘 덴시 자이료 기쥬쓰 경뀨쇼내 다까하시 마사하루

일본국 군마깽 안나까시 이소베 2쪼메 13방 1고 신에쓰 가가꾸 고교 가부시끼가이샤 실리콘 덴시 자이료 기쥬쓰 겡뀨쇼내

① 한 원 인 신에쓰 가가꾸 고교 가부시끼가이샤 대표자 카나가와 치히로

일본국 도꼬도 지요다꾸 오떼마찌 2쪼메 6방 1고

O대리인 변리사 이 상 회·주 성 민·김 성 백

(전 2 면)

### ❷실리콘 고무적층체 및 그의 제조방법

### ⑤목허청구의 범위

1. 카본 블랙을 함유하는 도전성 실리콘 고무 경화충과 걸연성 실리콘 고무 경화충을 적충 일체화한 실리콘 고무 적충체에 있어서, 상기 절연성 실리콘 고무 경화충을 (a) 하기 일반식(1)

 $RaSiO_{\frac{1-x}{2}}$  (1)

(식 중, R은 수산기 또는 치환 또는 비치환 1가 탄화수소기를 표시하고, 그의 0,0001-0.5 불 가 알케닐기이고, a는 1.95-2.05의 수급 표시하고, 중합도는 200이상임)로 나타나는 1분자 중에 알케닐기를 2개 이상 합유하는 오르 가노퓰리실목산. (b) 1분자 중에 최소한 2개의 SIH기를 갖는 오르가노플리실목산. (c) 보강성 실리카. (d) 1분자 중에 알케닐기를 1개 갖는 유기 규소 화합물 및 (e) 백금 촉매를 합유해서 이루어지고. (b) 성분 중의 SiH기와 (a) 성분 및 (d) 성분중의 알케닐기의 합계량과의 몰비가 1-4인 절연성 실리콘 고무경화체로 형성합을 특징으로 하는 실리콘 고무 격충체.

2. 카본 불랙을 합유하는 도건성 실리콘 고무 경화채 상에. (a) 하기 일반식(1)

 $RaSiO_{\frac{3-4}{2}}$ 

(식 중, R은 수산기 또는 치환 또는 비치환 1가 탄화수소기를 표시하고, 그의 0,0001-0.5을%가 알케닐기이고, a는 1,95-2,05의 수를 표시하고, 중합도는 200이상임)로 나타나는 1분자 중에 알케닐기를 2개 이상 합유하는 오르 가노폴리 실묵산, (b) 1분자 중에 최소한 2개의 SiH기를 갖는 으르가노폴리실목산, (c) 보강성 실리카, (d) 1분자 중에 알케닐기를 1개 갖는 유기 규소 화합물 및 (e) 백금촉매를 합유해서 이루어지고, (b) 성분 중의 SiH기와 (a) 성분 및 (d) 성분중의 알케닐기의 합계량과의 몰비가 1-4인 미경화의 질연성 실리콘 고무 조성물을 걱충하고, 이를 경화시켜서 도건성 실리콘 고무경화체상에 질연성 실리콘 고무 경화층을 형성함을 특징으로 하는 실리콘 고무 격충 채의 제조방법.

※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

공개독허 92-7795

도면의 간단한 설명 도면은 180°방향 필 레스트의 시험 방법을 설명하는 사시도.

제 1 도

